

OBSERVATIONS

SUR LES INSECTES QUI VIVENT DANS LA GALLE DE L'ORTIE
DIOÏQUE, *Urtica dioica*, LINN.

Par M. EDOUARD PERRIS.

(Séance du 5 février 1840.)

Aux environs de Mont-de-Marsan (Landes), dans les lieux frais et ombragés, et durant presque toute l'année, on remarque sur les feuilles de l'ortie dioïque des espèces de verrues ou d'ampoules blanchâtres, qui tranchent assez sur le vert de la plante. Elles sont le résultat de la piqûre d'un insecte, et constituent de véritables galles dans le sens rigoureux du mot. Ces galles se rencontrent sous les feuilles, le plus souvent à la base, des deux côtés de l'insertion du pétiole; elles sont produites par une piqûre faite sur le pétiole même ou sur les grosses nervures qui y aboutissent, et par le dépôt d'un ou de plusieurs œufs dans la plaie. Il y en a quelquefois aussi sur d'autres parties de la feuille; mais, dans ce cas, elles sont toujours placées sur la côte médiane ou sur les nervures les plus fortes. Lorsqu'elles se forment sur des feuilles déjà bien développées, elles n'en altèrent pas la forme, mais quand c'est sur des feuilles naissantes, le désordre occasionné dans l'organisation délicate de ces feuilles arrête leur végétation; elles se crispent, et, le plus souvent, se roulent en cornet ou se plissent en forme de bourse dont la galle serait le fond. (Voy. *pl.* XI, part. 1, *fig.* 1.)

Les galles dont il s'agit ont une consistance herbacée : du côté inférieur de la feuille, elles sont très convexes ; du côté supérieur, au contraire, elles sont à peine saillantes, et ne se reconnaissent qu'à l'altération de la couleur de la feuille, qui, dans cet endroit, est blanchâtre comme les galles elles-mêmes. Elles prennent les formes les plus variées : elles sont oblongues ou arrondies lorsqu'elles viennent sur des nervures isolées ; mais quand elles naissent à l'extrémité du pétiole, comme ce point réunit plusieurs nervures principales, elles se dilatent le long de ces nervures, et alors leur configuration est très irrégulière, de telle sorte qu'il n'y en a pas deux qui se ressemblent exactement.

Examinées intérieurement, ces galles présentent une cavité spacieuse, tantôt unique, tantôt divisée en deux au moyen d'une cloison formée par une nervure hypertrophiée. Ces cavités renferment de une à quatre larves de la même espèce.

Ces larves sont molles, d'un blanc mat très faiblement teint de rose. Leur tête est très petite, cylindrique à la base, puis conique, noirâtre, rétractile et munie de deux petites cornes ou antennes charnues qui m'ont semblé être d'une seule pièce. Il m'a été impossible de distinguer, même au microscope, les organes de la manducation : dans certains moments, cependant, le museau m'a semblé un peu fendu à l'extrémité, comme par suite de l'écartement de deux mandibules. Le corps est un peu aplati, et composé de treize segments, le premier à peu près cylindrique, les autres présentant dans leur ensemble la forme d'une ellipse. (*Pl. XI, part. 1, fig. 2.*)

Les larves dont il est question sont apodes ; mais tout leur corps, à l'exception de la tête, est, sans intervalle aucun, couvert de petites verrues dirigées en arrière, et qui, examinées au microscope sur les bords latéraux, imitent assez une dentelure en scie extrêmement fine. Nul doute que ces tubercules, dont la direction paraît bien propre à favoriser les mou-

yements de la larve, ne soient destinés à remplacer les pattes. (Pl. XI, part. 1, fig. 3.)

Ces larves vivent de la substance même de la galle, et y subissent en peu de jours leurs métamorphoses de nymphe et d'insecte parfait, sans rien présenter de particulier. Elles appartiennent à une Cécidomyie nouvelle, dont voici la description.

Cecidomyia urticae, Cécidomyie de l'ortie, NOV.

Nigra, pedibus brunneis, alis diaphanis.

Long., 0,002.

Entièrement d'un noir mat, à l'exception des pattes, qui sont d'un brun un peu livide, avec les tarsi noirâtres; balanciers de cette dernière couleur; ailes diaphanes.

D'après les caractères génériques signalés par M. Macquart dans l'*Histoire naturelle des Diptères*, les antennes des Cécidomyies seraient ordinairement composées de 24 articles dans les mâles et de 14 dans les femelles. Les plus minutieuses observations ne m'en ont fait découvrir que 11 dans les deux sexes de la Cécidomyie de l'ortie. Ces articles sont en partie ovoïdes et en partie pédicellés dans le mâle, cylindriques dans la femelle, moins ceux du milieu et le dernier, qui sont presque globuleux. (V. les fig. 4 et 5 de la pl. XI, part. 1.)

L'armure copulatrice du mâle, ce que j'en ai vu du moins, est continuée par deux segments charnus, l'un épais et renflé au milieu, l'autre plus étroit, plus court et cylindrique. A ce dernier segment s'articule, de chaque côté, un crochet presque écaillé, gros, biarticulé, et pourvu extérieurement de soies assez longues, et intérieurement de petits cils dirigés en bas. Dans le deuxième article de ces crochets, qui est deux fois plus petit que le premier, les cils intérieurs sont remplacés

par de petites dentelures. Au-dessous est une plaque charnue, triangulaire, profondément bifide, et couverte, sur plus de la moitié postérieure, de petits poils raides. (*Pl. XI, part. 1, fig. 6.*)

L'oviducte de la femelle est composé d'un tube, parsemé de quelques poils, renflé vers le tiers de sa longueur, et dont le diamètre va en diminuant à partir de la base. De ce tube sort la tarière, presque filiforme, et composée de deux articles, le premier cylindrique et muni latéralement de cils raides et horizontaux; le second elliptique, avec des cils plus rapprochés et inclinés. (*Pl. XI, part. 1, fig. 7.*)

Il est rare qu'à l'histoire d'une Cécidomyie ne se rattache pas celle d'un parasite. Logées dans les parties tendres et très accessibles des végétaux, les larves de ces frères diptères offrent à leurs ennemis une proie facile. Nous en connaissons deux à la Cécidomyie de l'ortie.

Le premier est un *Cinips* que je n'ai trouvé décrit nulle part, et à qui, dès lors, j'ai dû imposer un nom.

Cinips urticae, Cinips de l'ortie. NOB.

Antennis brunneis, articulo primo flavo; capite et thorace viridibus, nitidis, subtiliter punctatis; abdomine viridi, lævi, nitidissimo; pedibus pallidè flavis, femoribus posticis in medio aeneis; ovideposito nigro, abdomine longiori.

Long. 0,002.

Antennes brunes; 1^{er} article fauve; tête et thorax d'un vert brillant, finement ponctués; abdomen de la même couleur, mais lisse; pieds d'un fauve pâle, avec les cuisses postérieures bronzées au milieu; oviducte noir, plus long que l'abdomen.

Le mâle diffère par ses cuisses postérieures qui sont d'un vert bronzé, moins l'extrémité, qui est fauve, et par ses jambes postérieures, dont le milieu est brunâtre.

La larve de ce Cinips est longue de 0,003; blanche, molle et un peu translucide. Sa forme est celle d'un ellipsoïde très allongé. Sa tête est grosse, semi-sphéroïdale, et pourvue de deux antennes cylindriques, charnues, et d'une seule pièce, et en outre des six soies, deux antérieures placées entre les antennes, et deux de chaque côté. La bouche ne paraît desservie que par deux petites mandibules que leur couleur un peu roussâtre fait à peine remarquer. Le corps est formé de 13 segments munis, à chaque côté, d'un poil assez long, qui semble implanté sur une sorte de petite glande translucide. Il y en a rarement plus de deux dans un même nid. (Voy. *pl.* XI, part. I, *fig.* 8.)

Après avoir dévoré la larve de la Cécidomyie, elle subit ses métamorphoses dans la galle même, sans filer aucune coque. La nymphe présente toutes les parties de l'insecte parfait; celle de la femelle porte l'oviducte appliqué sur le dos.

Le second parasite de la Cécidomyie de l'ortie est un *Eulophe* d'espèce nouvelle :

Eulophus crinicornis, Eulophe crinicorne, NOB.

Ater; pedibus luteis, femoribus in medio fuscis, tarsis posticis vix brunneis.

Long. 0,001.

D'un noir à peine luisant, antennes de 7 articles cylindriques, moins le dernier, qui est fusiforme. Pattes jaunes; cuisses noirâtres au milieu; tarsi postérieurs un peu brunâtres, au moins à l'extrémité; abdomen terminé en pointe peu allongée, à peine convexe en dessus, caréné en dessous. Femelle.

Le mâle diffère par son abdomen presque obtus, et par ses antennes non rameuses, comme dans les *Eulophes* déjà connus, mais hérissées de soies de diverses dimensions, et dont quelques-unes sont très longues et épaisses. Ces soies sont dis-

posées sans ordre, et les plus grandes partent du 2^e et du 3^e articles, le 1^{er} en paraissant exempt.

Les articles des antennes, cachés par ces soies et présentant d'ailleurs des formes peu régulières, sont très difficiles à distinguer, même au microscope. Les antennes m'ont paru composées de 7 articles, dont le 3^e et le 4^e rétrécis au milieu. La figure que j'en donne est aussi exacte qu'il m'a été permis de le faire. (Voy. *pl.* XI, part. 1, *fig.* 9.)

Explication des figures de la planche XI, partie première.

1. Feuilles d'Ortie dioïque sur lesquelles ont été produites des galles.
2. Larve de la *Cecidomyia urticæ*, très grossie.
3. Portion de son corps plus grossie encore, pour faire voir les verrues qui le couvrent.
4. Antenne du mâle.
5. Antenne de la femelle.
6. Armure copulatrice du mâle.
7. Oviducte de la femelle.
8. Larve du *Cinips urticæ*, très grossie.
9. Antenne de l'*Eulophus crinicornis* mâle.